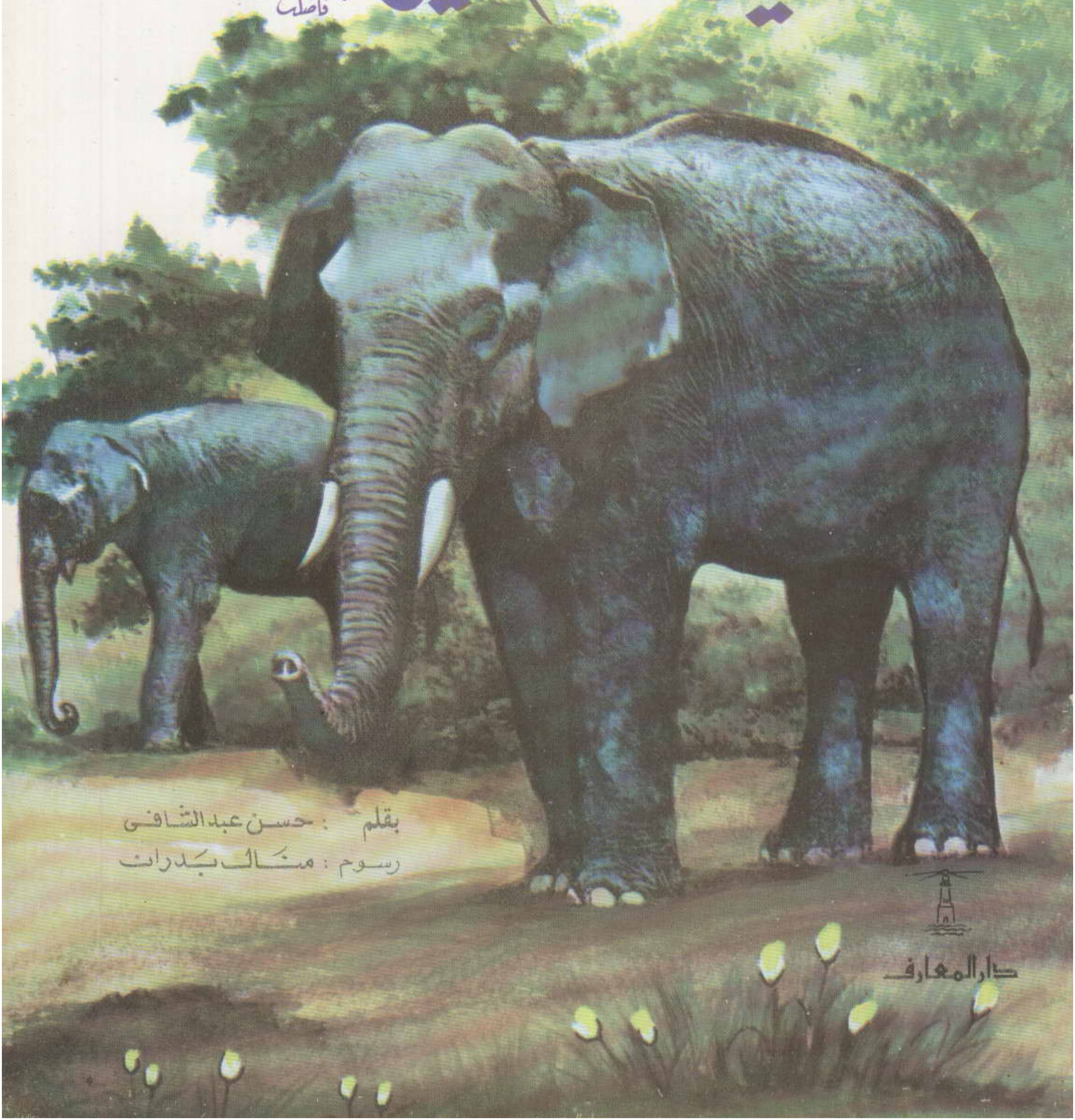
ماذا تعلم عن..؟ ١٢

كيف تنام الحيوانات



بقلم : حسن عبد الشافى
رسوم : منال بدران

دار المعارف

ماذا تعلم عن..

١٢

موسوعة للأطفال تغطى مجالات المعرفة البشرية المختلفة بأسلوب شائق

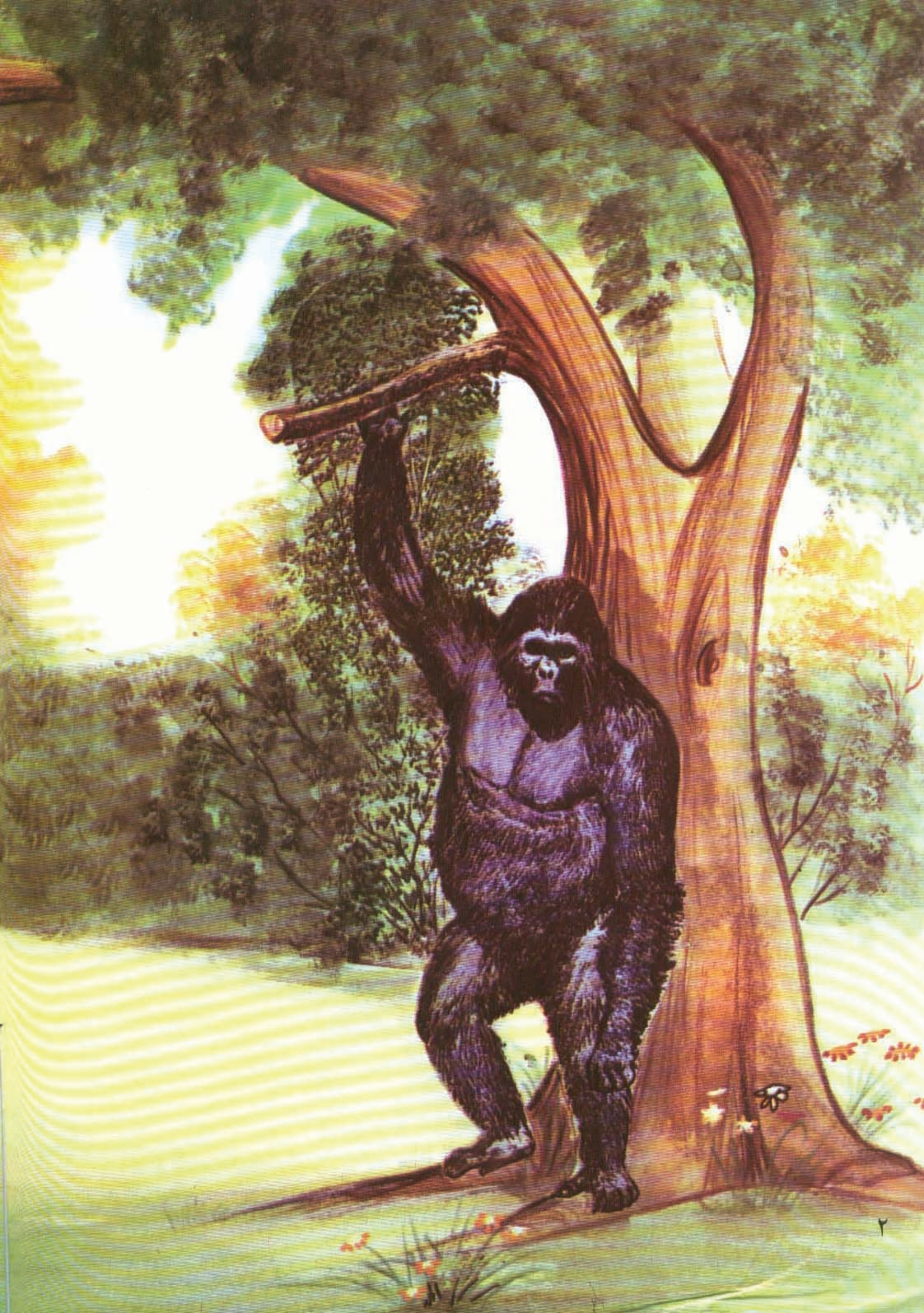
كيف تنام الحيوانات

فاضل

بقلم : حسن عبد الشافى
رسوم : منال بدران

الطبعة الثانية

دار المعارف





• ينامُ إنسانُ الغابة فوق قممِ الأشجارِ العاليةِ . فى الغاباتِ التى تكثر بها الأمطارُ .

فعندما يشعرُ بحاجتِه إلى النومِ ، يُعدُّ فراشَه علَى غصونِ الأشجارِ العاليةِ التى يعتبرُها بيتَه ، وهو يُهيئُ فراشَه مِن غصونِ وأوراقِ الأشجارُ فتصبحُ كسريرٍ هزّازٍ .وعندما تَهبُّ الرياحُ ، يتأرجحُ السريرُ ، ولكنَّ إنسانَ الغابةِ لا يسقُط أبدًا حتى لو كانتِ الرياحُ شديدةً جدًّا .

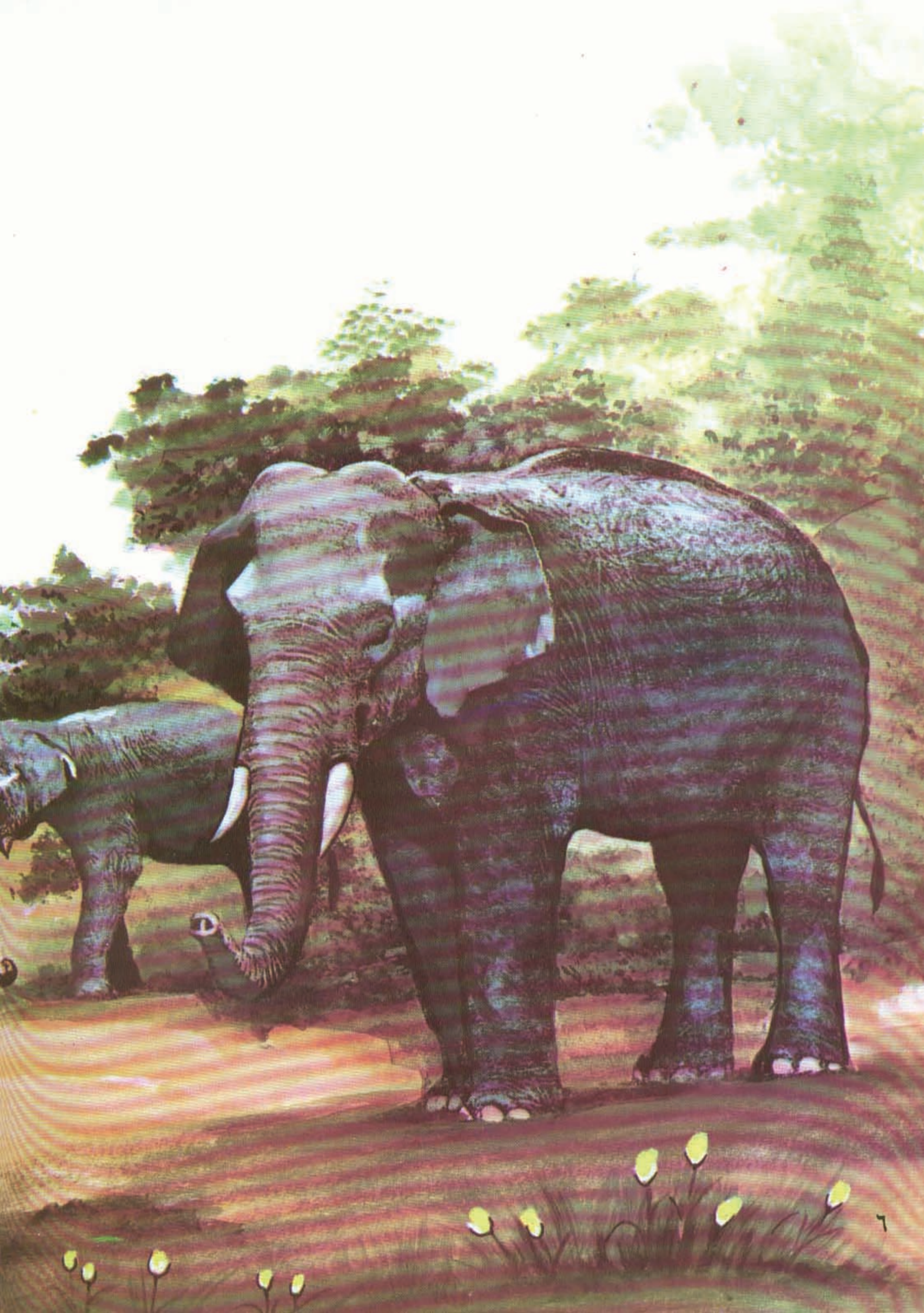
كذلك فإن بعض القردة تنام بنفس الطريقة التى ينام بها إنسانَ الغابةِ .





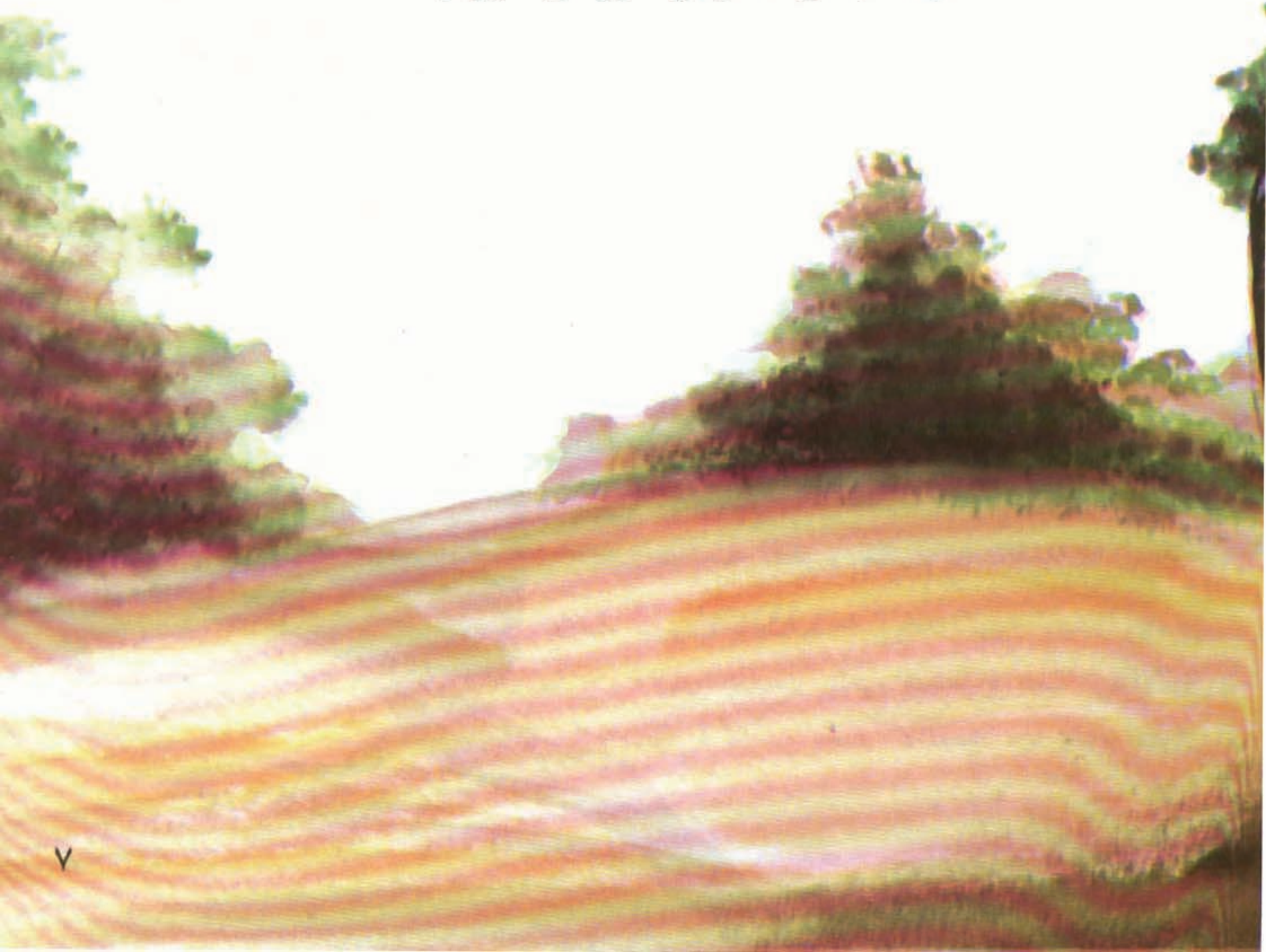
• هلْ حاولتَ النومَ وأنتَ واقفٌ ؟ بالطبع لا يمكِنك هذا .. إذْ هناك خطرٌ مِن سقوطِكَ عَلى الأرضِ . ولكنَّ الزرافةَ تستطيعُ النومَ وهى واقفةٌ .. وكما تعلمُ فإنَّ الزرافةَ مشهورةٌ برقبتِها الطويلةِ جدًا التى يبلغُ طولُها حَوالىْ متريْن ، ولذلِكَ يمكنُ أن تنحنى إلى أسفَل عندَ نومِها .. ولذا فإنه فى بعضِ الأحيانِ تسندُ الزرافةُ رقبَتها إلى غصنِ شجرةٍ حتى لا يميل فى أثناءِ نومِها .

أما الزرافةُ الصغيرةُ جدًا ، فإنَّ لها طريقَتها الخاصَّةَ للنومِ . فهىَ تْستلقى عَلى الأرضَ ، ثم تُدير رقبَتها وتريحُها عَلى ظهرِها ، فتكونُ رأسُها فوقَ ساقيْها الخلفيتيْن . وعندما تنامُ الزرافةُ بهذِه الطريقةِ فإنَّ شكَلها يكونُ غريبًا جِدًا .



• تنامُ بعضُ الفيلةِ وهى واقفةٌ .. ولكنّ مُعظمَ الفيلةِ تْستَلْقِى عَلى الأرضِ ، وحتى تتمكنَ مِن الاستلقاءِ عَلى الأرضِ فإنَّها تنزُل عَلى رُكبتيْها أولا ، ثم تَستلْقى على جنبِها ، وربما رأيتَ بعضَ الفيلةِ يفعُل ذلكَ فى السيرك .

إن الفيَل الذى يَستْلقى عَلى الأرضِ للنومِ .. تُقابلهُ مشكلةٌ عندما يصحُو مِن النومِ .. إذْ عليه أنْ يبذلَ جُهدًا كبيرًا حتى يرفَع جسَمه الضخمَ الثقيَل مِن عَلى الأرضِ .. ويتمكن الفيُل مِن الوقوفِ على أرجُلهِ عن طريقِ التأرجُحِ مِن جانبٍ إلى آخرَ حتى يتمكنَ فى النهايةِ مِن الوقوفِ .



• تأخذُ بعض الطيور راحتَها وتنام أثناءِ الليلِ ، كما نفعل أنا وأنتَ .. ولكنَّ هناك بعَض الطيور التى تنامُ بالنَّهارِ وتستيقظُ بعَد غُروبِ الشمسِ ، مثل البومةُ .

وتنامُ بومةُ الغابةِ بالجلوسِ عَلى فروعِ الأشجارِ أو داخَل جذوعها ، وتستيقظُ بالليلِ لاقتناصِ بعضِ الحشراتِ والطيورِ الصَّغيرةِ والفئرانِ .





أما الخفاش فهو حيوان ثديى لأنه يرضع صغاره ، وهو ينام مقلوبًا .. حيثُ يتعلقُ فى أحد الأغصان برجليْه الخلفيتيْن ورأسُه إلى أسفلَ ، حيث يوجد فى أصابع رجليْه أظافرُ بارزةٌ قويةٌ تمكنه مِن التشبثِ بالغصن فلا يسقُط أبدًا .. ثم يستيقظُ عنَد حلولِ الظلام للحصولِ عَلى غذائِه .

وفى الشتاءِ حينما تختفِى الحشراتُ ، لا يجُد الخفاشُ ما يأكله ، فيلجأُ إلى المغاراتِ والجحورِ والأماكِن المهجورةِ المظلمةِ ويتعلُق بأصباع رجليْه فى الأغصان ورأسُه إلى أسفَل . ويلفُّ أجنحتَه حوَل جسمِه وينامُ نومًا عميقًا لا يصحُو منه إلا فى فصِلَ الربيعِ .

•بعض الحيواناتُ تنامُ طوالَ فصلِ الشتاءِ .. مثُل الخفاشِ والقنفدِ والثعابينَ والضفادعِ وبعضِ أنواعِ الدببةِ .. وغيرها وتُسمى « حيواناتُ البياتِ الشتوىِّ . وفى هذه الفترة تتجنبُ الحيوانات جوَّ الشتاءِ القاسى ، وبردَه القارصَ ، وجليده المتراكمَ »

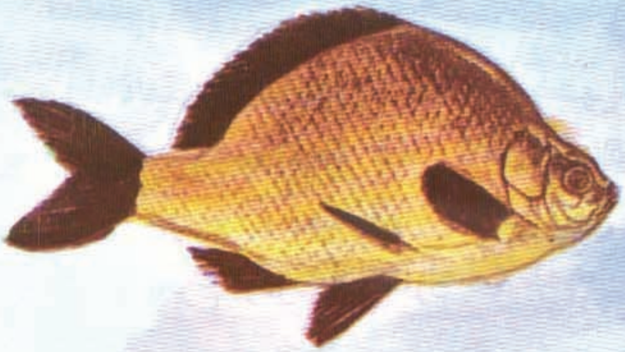


وتلدُ أنثى الدبِّ صِغارَها فى شهر يناير أو فبراير أثناءِ فترةِ البياتِ الشتوىِّ .. وفى هذِه الفترةِ تَحفِرُ الأنثى فى الجليد جُحرًا فى نِهايَتِهِ حجرةٌ متّسعةٌ بعض الشَّىْءِ .. تضُع فيها صغارَها وتظلُّ معَها ترضُعها لمدةِ شهرٍ أو أكثرَ دونَ أن تخرجَ ودوَن أن تتناوَل أىَّ طعامٍ ..

وتضع أُنثى الدبِّ عادةً اثنيْن مِن الصغارِ ، وأحيانًا واحدًا فقط وفى أحيانٍ قليلةٍ تضعُ ثلاثةً مِن الصغارِ ، والعجيبُ أنَّ هذه الصغارَ تكون عندَ ولادتِها صغيرةً جِدًّا .. الواحدُ منها لا يزيدُ حجمُه كثيرًا عن حجم الفأرِ .. !!

وفى الوقتِ الذى تكونُ فيه هذِه الحيواناتِ فى (بياتِها الشتوىِّ) فى حالةِ سكونٍ تامٍّ فى أماكنَ دافئةٍ .. تكون الحيواناتِ الأُخرى - التى لا تعرفُ البياتَ الشتوِّى - مثلُ الثعالبِ والوعولِ تبحثُ عن طعامِها فى الجَليدِ .





• تتميز الأسماكِ بأن عيونُها تظل مفتوحةٌ باستمرارٍ ولا تستطيُع غلقَها ، ولذلك فمن الصعْبِ معرفةَ إذا ما كانت نائمةً أم لا .. ولكن يُمكن معرفُة ذلك إذا كانتْ السمكُة فى حالةِ سكونٌ ولا تتحركُ إطلاقًا فهىَ إذنْ نائمةٌ أو تستريحُ .



• والقنفذُ مِن الحيواناتِ الطريفةِ ذاتِ الشْكلِ المتميزِ .. ومِن المعروفِ عنه أنَّه إذَا تعرضَ لخطر فإنَّه يلتفُّ حَول نفْسِهِ عَلى شكْل كُرةٍ ..تحُيط به أشواكُه الحادةُ التى تحْميه مِن الأعداءِ .

هذا القنفذُ يأكُل كمياتٍ كبيرةً مِن الطَّعامِ قبل حلولِ فصلِ الشتاءِ البارِدِ ويختزنُ كمياتٍ كبيرةً مِن الدُّهنِ فى جسمهُ .. وعندما يأتى الشتاءُ ببردِه القارصِ يدخُل القنفذُ إلى بيتهِ ويبدأُ فترةَ البياتِ الشتوىِّ ، وفيها يقلُّ تنفُّسه وتقلُّ ضرباتُ قلبهِ ..ويبدو وكأنَّه نائمٌ نومًا عميقًا أعمقَ مِن النومِ العادىِّ .. ويعتمدُ عَلى الدهْنِ الذى اختزنَه فى جسمُه ..ويظلُّ عَلى هذِه الصورةِ حتَّى ينتهىَ الشتاءُ .. فينهضُ مِن بياتهِ الشتوىِّ .. ليعودَ إلى حياتِه العاديةِ ..



• بعضُ الحيواناتِ الأُخرى مثلُ السِّنجابِ الأمريكيِّ تنام فترة البياتَ الشتوىَّ أيْضًا لكن نومَها متقطعٌ وليس عميقًا جدًا كنومِ الضفْدِعةِ . وفى الخريفِ يأكلُ السنجابُ كميةً كبيرةً جدًا مِن الطعامِ ليخزنَه فى جسمِه ، كما يخزُن كمياتٍ أُخرَى فِى جُحرة تكفيه شهورَ الشتاءِ وفى أثناءِ البياتِ الشتوىِّ يستيقظُ مِن حينٍ إلَى آخَر ليأكَل قليلاً مِن الطعامِ المخْزون فى جُحرهِ ، وفِى اليومِ المشمسِ الدافِئ يخرجُ مِن جُحره ليبحثَ عن الطعام ، ثم يعودُ مرةً أُخرى إلى بياتِه الشتوىِّ المرِيح ، فيرقُد ، ويكور نفسَه ، ويعودَ إلى النومِ مرةً أُخرَى .



حياة الحيوانات حياةٌ عجيبةٌ حافلةٌ بالعجائبِ والغرائبِ .

والإنسانُ يستطيعُ عن طريقِ قراءةِ الكتبِ أن يعرَف كثيرًا مِن هذِه العجائِب والغرائبِ ، وعن طريق ملاحظة ما حوله مِن حيواناتٍ ونباتاتٍ بدقه متأملاً أشكالَها وألوانَها وتصرفاتِها وما يْطرأ عَليها مِن التغيراتِ وما إلى ذلك وسيكون شيئًا طريفًا ، ومفيدًا ، أنْ نحاوَل تسجيلَ هذه الملاحظاتِ بالكتابةِ والرسم والتصويرِ الفوتوغرافى ، وسنجُد أنه عَالَمٌ عجيبٌ وبديعٌ ، خلقَه الله بِعِلْمِه وقُدرتِه وعَظَمتِه التى لا حدودَ لها .

وصدقَ الله العظيمُ فى القرآنِ الكريم :

﴿هذَا خلْقُ اللَّهِ . فَأَرُونى ماذَا خَلَقَ الَّذيَن مِنْ دُونِهِ﴾

سورة لقمان – آية ١١

رقم الإيداع	٢٠٠٥/٨٤٤٧
الترقيم الدولى	ISBN 977-02-6800-3

٧/٢٠٠٥/١٥

طبع بمطابع دار المعارف (ج . م . ع .)

الناشر : دار المعارف – ١١١٩ كورنيش النيل – القاهرة – ج . م . ع

هاتف : ٥٧٧٧٠٧٧ – فاكس : ٥٧٤٤٩٩٩ E-mail: maaref@idsc.net.eg

تنفيذ الماكيت : أمانى والى

ماذا تعلم عن..

صدر منها :

١ - سر المنقار الأحمر .
٢ - الثعلب الطائر .
٣ - أسرار مدينة الشمع .
٤ - مغامرة جبال المنجنيز .
٥ - النملة التى أكلت الأسد .
٦ - كيف نشأت لغة الإنسان .
٧ - اللسان العجيب .
٨ - مترو الأنفاق .
٩ - الغراب الطائر الذكى .
١٠ - الطفل العبقرى .
١١ - أجمل عش فى العالم .
١٢ - كيف تنام الحيوانات .
١٣ - الحياة فى أعماق البحار .
١٤ - النباتات المريضة .
١٥ - النباتات الذكية .
١٦ - لغة الحيوان .
١٧ - طيور لا تطير .
١٨ - الطاقة الشمسية .
١٩ - طاقة الرياح .
٢٠ - الغدد الصماء .
٢١ - الأصــداف .
٢٢ - زراعة مياه المحيط .
٢٣ - وجود حياة فى الفضاء .
٢٤ - الأمومة فى عالم الحيوان .
٢٥ - رحلة العائلة المقدسة .
٢٦ - الشفرة الوراثية .
٢٧ - الهندسة الوراثية فى عالم الحيوان .
٢٨ - الآلات الكهربائية .
٢٩ - طوابع البريد .
٣٠ - حياة الأفيال .
٣١ - التنكر والاختفاء فى عالم الكائنات الحية .
٣٢ - الأغذية المعدلة وراثيا .
٣٣ - أسرار الكائنات المضيئة .
٣٤ - مساجد القاهرة .
٣٥ - كنائس وأديرة مصر .
٣٦ - تاج الجوامع (جامع عمرو بن العاص).
٣٧ - سميرة موسى (زهرة مصرية) .
٣٨ - الترانزستور .
٣٩ - الزواج فى عالم الحشرات .
٤٠ - أسلحة الدفاع والهجوم عند الحيوان .

دار المعارف

٢٢٢٦١٥/٠١